

Předmluva	11
-----------	----

NA POČÁTKU NOVOVĚKÉ FYZIKY BYLI LEONARDO A GILBERT

I. NEJLEPŠÍM UČITELEM JE VLASTNÍ ZKUŠENOST

(Leonardo da Vinci)	14
---------------------	----

Umělec a inženýr

Leonardovo místo v dějinách fyziky

Kdo se od něho učil

Co řekl

Sloužil tomu, kdo ho platil

II. KRÁLOVSKÝ FYZIK I FYZIKUS

(William Gilbert)	24
-------------------	----

Více i méně spolehlivé informace o magnetech a jantaru z časů před Gilbertem
i po něm

Fyzikus a geniální fyzik William Gilbert (nebo také Gylberge)

ÚRODNÉ STOLETÍ EVROPSKÉ ASTRONOMIE

III. NESMRTELNÉ DÍLO Z NEJVZDÁLENĚJŠÍHO ZÁKOUTÍ SVĚTA

(Mikuláš Koperník Toruňský)	35
-----------------------------	----

Mezi Toruní a Fromborkem

Kniha, která zpochybnila neomylnost Písma

Jan Amos Komenský kontra Mikuláš Koperník

IV. KONEC ARISTOTELIZMU NEJEN V ČECHÁCH

(Tadeáš Hájek z Hájku)	45
------------------------	----

Hájkova povolání a životní poslání

Věrohodné svědectví Marka Bydžovského

V. NOLANUS JE NULLANUS, NULLUS ET NIHIL

(Giordano Bruno)	49
------------------	----

Výpověď před inkvizicí

Dílo

Brunovy kacířské názory

Co o něm soudili Tycho Brahe s Keplerem?

VI. RADĚJI BÝTI NEŽ ZDÁTI SE

(Tycho Brahe)

56

Pohnutý život knížete astronomů-pozorovatelů

Tychonovo krédo: Pozoruj a zaznamenej

Od června 1599 až na věky v Praze

Ve stínu slavného bratra

VII. ŠPATNĚ PLACENÝ ASTRONOM CÍSAŘE RUDOLFA II.

(Johannes Kepler)

64

Tychonův spolupracovník a nástupce

V rudolfinské Praze

Co řekl

VIII. ODVOLAT NEBO SE STÁT MUČEDNÍKEM?

(Galileo Galilei)

71

Jak církev přijala zprávu o nebeském poselství

Nejen astronom a filozof, ale i fyzik

Galileiho nadčasová poučení

Galilei očima Alberta Einsteina a Emanuela Rádla

ČESKO-SASKÉ INTERMEZZO

IX. GEORG PAWER DE GLAUCHAU

(Georgius Agricola)

82

Tři české stříbrné horečky

Z Glauchau do údolí svatého Jáchyma

Co zůstalo z jeho díla

De re metallica libri XII

O vzdělání a vědecké odpovědnosti

Slavným a mocným vévodům saským

Jaké vlastnosti má mít horník

X. MILOVNÍK OHŇOVÝCH UMĚNÍ

(Lazarus Ercker)

93

Prubíř, hormistr, mincmistr i pán ze Schreckenfelsu

O původu a užitečnosti prubířství

XI. MLADÉ MĚSTO STARÉHO STŘÍBRA**(Freiberg)**

97

Co Freiberští ukazují svým hostům

Theoria cum praxi

Památné letopočty Alma mater freibergensis

XII. ČÍM SE CHLUBÍ MALÁ PAŘÍŽ**(Lipsko)**

102

Druhé srdce Evropy

Nikoli potok, ale moře!

XIII. VYPRÁVĚNÍ O SNĚHOVÉ HOŘE**(Schneeberg)**

106

Z městské kroniky

Schneeberské stříbro a uran

Krušnohorské tradice

XIV. POZVÁNKA NA LUTHEROVU SVATBU**(Wittenberg)**

110

Kontroverzní bojovník proti duchovnímu peněžnictví

Wittenberská zastavení

Lutherova svatba

XV. PERLA SASKÉHO KURFIŘSTVÍ**(Zwickau)**

114

Město na jeden den

Co má vyrůst do výšky, musí mít hluboko kořeny

ARCHITEKTI NEJKRÁSNĚJŠÍ Z PŘÍRODNÍCH VĚD**XVI. SCIENTIA POTESTAS EST****(Francis Bacon)**

118

Politická kariéra

Baconova reforma lidského poznání

Vyprávění jednoho z Otců Šalamounova domu v Nové Atlantidě

Baconovy eseje

Co řekl

XVII. CESTY OD POCHYBNOSTÍ K JISTOTĚ

(René Descartes)

125

Z Rozpravy o metodě

Princezna Palatina

De omnibus dubitandum est

Poslední Descartova žákyně

Z díla, které Descartes věnoval švédské královně

Pečlivý pozorovatel sněhových vloček

XVIII. KARIÉRA V DOBĚ POBĚLOHORSKÉ

(Jan Marek Marků)

137

Český Hippokratés

Matematik a fyzik

O našich školách za života Jana Marka Marků

XIX. UŽ ŽÁDNÝ STRACH ZE VZDUCHOPRÁZDNA

(Evangelista Torricelli, Otto von Guericke)

145

Krátký život Itala Evangelisty Torricelliho

Pravda o magdeburských polokoulích

Běh Guerickeova života

Co řekl magdeburský purkmistr

Město Guerickeových činů

PĚT RODNÝCH LISTŮ ZE TŘICETILETÉ VÁLKY

XX. OTROCTVÍ GENIALITY

(Blaise Pascal)

158

Doporučení do adresáře nejlepších matematiků a fyziků

Pascal hluboce věřící, trpící i chybující

Věčně žijící Pascalovo jméno

Pascalovy úvahy ověřené zkušeností

XXI. SEDMÝ SYN VÉVODY Z CORKU

(Robert Boyle)

167

Běh života

Obraz génia

Čeho byl očitým svědkem

XXII. JAK ROZUMĚT PODOBENSTVÍ O HŘIVNÁCH**(Christiaan Huygens)**

175

Záliby zázračného dítěte

Vědecký odkaz

XXIII. UT TENSIO SIC VIS**(Robert Hooke)**

181

Činy hodné obdivu a úcty

Hookův přítel Christopher Wren

XXIV. NESMRTELNOST ZA 780 ANGLICKÝCH LIBER**(Univerzita Johna Harvarda)**

189

Harvard založili Otcové poutníci

Z Myrerova románu Poslední kabriolet

V čem je Harvard jedinečný

NEWTON A JEHO GENIÁLNÍ SOUČASNÍCI**XXV. OZDOBA LIDSKÉHO RODU****(Isaac Newton)**

194

Student i profesor cambridgeské Trinity College

Principia

Newton kontra Hooke a Leibniz

Newtonova slavná díla

Co řekl

O Newtonovi v pěti větách

Komentátoři Principií

XXVI. ARISTOTELÉS NOVOVĚKU**(Gottfried Wilhelm Leibniz)**

205

Životní osudy

Čím je zapsán do exaktních věd

Zakladatel vědeckých Akademií

Filozofická díla na cestu k nesmrtelnosti

Co řekl

XXVII. ŽIVOT VE SLUŽBÁCH VĚD**(Edmond Halley)**

213

Co nesmí být zapomenuto

Svědectví Halleyovy komety
 Kdo byl Maximilián Hell?
 Halleyovi současníci Fahrenheit, Réamur a Celsius

XXVIII. TĚM, KTEŘÍ SE VYDÁVAJÍ NA LODÍCH NA MOŘE

(John Harrison)

224

Den začíná v Greenwichi
 Nejspolehlivější mírou vzdálenosti je čas
 Z tesaře hodinářským velmistrem
 Dlouhá cesta k ceně za přesnost

FYZIKA JAKO DRUHÉ ŽIVOTNÍ POSLÁNÍ

XXIX. NEJZASLOUŽILEJŠÍ Z AMERIČANŮ

(Benjamin Franklin)

234

Nebesům vyrval blesk a tyranům žezlo
 Franklinovi evropští současníci Georg Richmann, Prokop Diviš a Henry Cavendish
 Čtyři století cest za americkým snem

XXX. SLUNCE RUSKÉ VĚDY

(Michail Vasiljevič Lomonosov)

250

Léta studentská a bohémská
 První polyhistor na Rusi
 Počátky ruského školství
 Jak přála vzdělání a vědám carevna Kateřina II. Veliká

XXXI. JE NEMOŽNÉ, BYCHOM COKOLI ZNALI

(Johann Wolfgang Goethe)

259

Goethovo odborné curriculum vitae
 Polemika s Newtonem
 V čem měl pravdu
 Goethe o přírodě
 Co řekl

Slovo na závěr
 Použitá literatura
 Jmenný rejstřík

269

270

274